ASSOCIAZIONE AGRARIA FRIULANA

Verbale di seduta consigliare ordinaria del 2 aprile 1892.

Sono presenti i signori consiglieri D'Arcano, De Asarta, Biasutti (vicepresidente), Canciani, Di Prampero, Lenher, Manin, Mantica, Nallino, Pagani, Pecile D., Pecile G. L., Di Trento, Zambelli, Rubini (rappresentante del Comizio agrario di Cividale), F. Viglietto (segretario).

Presiede il vicepresidente cav. Biasutti il quale scusa l'assenza del presidente march. Mangilli che non potè intervenire per ragioni di famiglia.

Comunicazioni.

Il *presidente* della seduta informa che hanno regolarmente domandato di venir inscritti fra i soci i signori:

Ceccarelli Giacinto di Soleschiano
Di Colloredo co. dott. Ugo Udine
Dall'Armi ing. Augusto Cordignano.

Il consiglio accetta che tutti i suddetti signori vengano inscritti fra i soci.

Il *presidente* della seduta comunica come la presidenza, sentito il parere della speciale Commissione, abbia aderito alla mozione della locale Camera di Commercio tendente ad ottenere che il Governo non diminuisca il dazio di importazione dei vini austriaci.

Pecile D. Non divide intieramente i concetti espressi dalla Commissione. Gl'interessi nazionali stanno piuttosto a favore dell'applicazione della clausola pei vini nel trattato coll'Austria; ritiene poi certamente che, non appena si sia trovato un mezzo per allontanare il pericolo di vedere l'Italia inondata dai vini spagnuoli, il Parlamento sarà quasi unanime nel chiedere che si aprano i mercati dell'Austria ai vini Italiani. Il Friuli ne risentirà probabilmente un danno, perchè solo i vini bianchi troveranno uno sbocco nel vicino impero, mentre grave sarà la concorrenza fatta dai vini del Litorale ai nostri vini rossi. Però questo danno riuscirà anche maggiore se non si trova modo di precludere la via all'ingente quantità di vini di zucchero che si fabbricano oltre il confine, grazie al buon mercato degli zuccheri in quell'impero. Anche se dovesse venir applicata la clausola (il che presto o tardi succederà), bisogna che sia preclusa la strada a questi prodotti, che i moderni igienisti tendono a considerare come non salutari e che caratterizzano come un prodotto chimico, il quale non può esser venduto come vino genuino.

Ricorda la legge francese in argomento. Vorrebbe che la presidenza dell'Associazione studiasse seriamente la questione e si preparasse ad ottenere dal governo, che quand'anche si dovesse applicare la clausola per i vini, fossero esclusi assolutamente dall'importazione nel regno tutti quei prodotti, che non si possono considerare quali vini di pura uva.

P. Biasutti (presidente della seduta) terrà calcolo delle osservazioni del consigliere Pecile.

Consuntivo 1891.

Presidente incarica il prof. Viglietto di leggere il consuntivo 1891 la cui copia venne già spedita a tutti i consiglieri.

Viglietto (segretario) legge:

CONSUNTIVO 1891.

Attivo.

Danaro in cassa al 1 gennaio 1891		L. 7796.51
Azioni pagate da privati, corpi morali e Ministero		
arretrati	L. 1205.--	
correnti	„ 6380.—	
		„ 7585.—
	Da riportarsi	L. 15381.51

			Riporto L.	15381.51
Abbonamenti al Bullettino dei non soci				
arretrati	L.	60.—		
correnti	„	80.—		
			„	140.—
Vendita pubblicazioni			„	61.20
Contributi di corpi morali				
a) Dalla Provincia per la difesa del Friuli dalla fillossera	L.	1000.—		
b) Dal Ministero per le scuole panierai	„	2000.—		
c) „ istruzione agraria elementare	„	300.—		
d) Dai Comuni e vari Enti morali della Provincia per scuole panierai	„	1329.99		
			„	4629.99
Vendita materiali vari: *Sale pastorizio*	L.	89.18		
Carta da imballaggio	„	5.22		
Concimi diversi	„	46.60		
Coltelli Kunde	„	1.80		
			„	142.80
Interessi sopra il fondo Vittorio Emanuele			„	130.20
Interessi sopra le somme depositate			„	292.80
			L.	20778.50

Passivo.

Pigione, custodia riscaldamento e illuminazione dei locali	L.	374.75
Redazione, Bullettino e Segreteria	„	2200.—
Stampa	„	2532.—
Aiuto al Segretario	„	500.—
Libri periodici e legature	„	360.57
Cancelleria e posta	„	212.70
Commissione per la difesa della fillossera	„	1527.40
Conferenze e gite agrarie	„	233.20
Diffusione della istruzione agraria elementare e scuole cestari	„	4013.49
Campi di esperienza	„	599.28
Premi per cooperazione	„	350.—
Materiali vari acquistati	„	87.40
Spese varie	„	73.92
danaro in cassa al 31 dicembre 1891	„	7713.79
	L.	20778.50

Finita questa lettura, il presidente apre la discussione sopra il consuntivo.

I consiglieri co. *Manin* e *D. Rubini* domandano perchè trovansi in attivo L. 46,60 per vendita concimi: le vendite di tali merci non sono forse di spettanza del Comitato per gli acquisti?

Viglietto dice che quel piccolo importo dipende da vendite fatte di avanzi di concimi già acquistati dall'Associazione pei *campi d'esperienza*.

Mantica domanda spiegazioni riguardo alla notevole spesa per la *diffusione dell'istruzione agraria elementare e per le scuole dei cestari*.

Viglietto risponde come a quella spesa

facciano riscontro in *attivo* i contributi del Ministero e di vari enti morali della provincia. L'Associazione non ispese del proprio che circa 300 lire per l'istruzione agraria elementare, e 500 lire per le scuole dei cestari: precisamente come era in preventivo.

De Asarta trova eccessive le somme che si spendono per l'istruzione agraria e vorrebbe che si diminuissero per poter:

a) istituire una cattedra ambulante di caseificio;

b) per dare più a buon mercato il *Bullettino*;

c) per fare delle conferenze pratiche;

d) per istituire dei campi di dimostrazione.

Pecile D. (presidente della Commissione pei *campi di esperienza*) dice che fino a quest'anno non si sono fatti che *campi di ricerca*: però ora si sono già istituiti in otto luoghi (vari per ubicazione e per terreno) dei *campi di dimostrazione*: finchè non si avevano dati positivi, sarebbe stato imprudente avventurarsi a dimostrare quello che non era ancora ben certo.

Riguardo alla cattedra ambulante di caseificio trovasi d'accordo col consigliere De Asarta; però egli che ne è stato il proponente fin dal Congresso di Treviso, crede che prima di aprire un concorso si debba esser certi di trovare un titolare bene adatto.

Viglietto osserva al co. De Asarta come già in preventivo vi sieno L. 1000 per conferenze pratiche che si fanno gratuitamente in tutti i comuni soci che lo domandino.

Riguardo al prezzo del *Bullettino*, ricorda come il socio dell'Associazione agraria friulana goda molti altri vantaggi, oltre il *Bullettino*: ridurre il contributo sociale, equivarrebbe a diminuire gli altri vantaggi.

Intorno poi alle somme, che sembrano fortissime, spese per l'istruzione agraria e per la diffusione dell'arte del cestaro in provincia, si riporta agli schiarimenti testè dati al co. Mantica.

De Asarta Crede che si sarebbe potuto avere un buon conferenziere pel caseificio purchè si fossero offerti vantaggi materiali.

Pecile D. ritiene proprio che non basti l'eccitamento dei vantaggi materiali: con questi si avranno molti concorrenti, ma nelle condizioni attuali, difficilmente si potrebbe fare la scelta di uno adatto.

Nessun altro domandando la parola, il presidente mette ai voti il consuntivo 1891 come presentato: viene approvato.

Convenienza di una federazione fra i sindacati agrari.

Biasutti (presidente) dice che tutti i consiglieri hanno già ricevuta la seguente relazione:

Il Comizio agrario di Piacenza comunicava a questa Associazione agraria un progetto di Statuto per una Federazione di Consorzii agrari, domandando ch'essa deliberi sulla convenienza di aderirvi.

Il Consiglio direttivo dell'Associazione agraria invitò il Comitato speciale per gli Acquisti a dare il suo parere, come quello che sarebbe il più competente perchè più interessato, e questo incaricava la sottoscritta Commissione a prender in esame il progetto.

Una federazione di Consorzi agrari, di Sindacati agricoli, di Comitati per l'acquisto di materie utili per l'agricoltura si presenta come una necessità imprescendibile avendo gli agricoltori molteplici bisogni ai quali difficilmente vi si può provvedere singolarmente. Perciò questa Commissione applaude all'iniziativa tanto coraggiosamente presa dal benemerito Comizio di Piacenza e crede che l'Associazione agraria friulana debba in questa parte concederle tutto il suo appoggio. Dall'esame fatto però del progetto di Statuto, a suo sommesso parere, opina che i mezzi e le forme escogitate per dare vita a questa Federazione, non sarebbero conformi ai principi che dovrebbero regolare le istituzioni di questo genere.

Nel mentre si vuole formare una Federazione di Consorzi, si ammettono invece a prendere parte alla medesima dei terzi come individui singoli, non solo, ma gli enti aderenti non vengono rappresentati come tali, ma semplicemente come sottoscrittori di una o più azioni intestate non al loro nome, ma a quello del Presidente o di un membro del Consiglio. In siffatto modo non si ha più una Federazione di Consorzi, ma un Consorzio nuovo con base larghissima a forma cooperativa.

E un Consorzio di questo genere non incontra l'approvazione della sottoscritta, essendo sua opinione che tali istituzioni riescono tanto più utili quanto più sono a portata dei singoli soci, potendo esse in tale maniera esercitare sugli stessi maggiormente quella benefica influenza che poi si riverbera sui miglioramenti agrari.

In evasione al mandato ricevuto la sottoscritta conchiude nei sensi seguenti:

1. Che sia di appoggiare caldamente la formazione di una Federazione italiana solamente delle varie istituzioni che hanno per fine di giovare direttamente o indirettamente all'agricoltura, la quale avesse gli scopi seguenti:

a) mantenere rapporti continui tra le varie istituzioni affigliate, senza però intaccare l'attuale loro autonomia.

b) studiare provvedimenti generali giovanti all'agricoltura del paese ed i mezzi per attuarli.

c) provvedere all' acquisto collettivo, quando richiesto di talune merci, come pure alla vendita dei prodotti agrarii.

d) promuovere la costituzione di Consorzi agrarii.

2. Che non sia di aderire incondizionatamente alla forma di Federazione quale proposta dal progetto di Statuto, elaborato da una Commissione speciale presso il Consorzio Agrario di Piacenza, ma con le riserve di cui al n. 1, escludendo specialmente tutte le altre operazioni di carattere commerciale, di cui all'art. 3.° del progetto di Statuto.

D. Pecile
C. Someda de Marco
P. Capellani *(relatore)*.

Si apre la discussione.

Capellani (relatore) aggiunge qualche schiarimento alla relazione citando alcuni articoli del progetto di statuto e dimostrando, come quale venne proposto, non possa corrispondere all' elevato ed encomiabilissimo scopo.

Mantica approva le idee della Commissione anche perchè il progetto di statuto che i promotori della federazione hanno messo avanti, dimostra che si vorrebbe abbracciare un campo così vasto da rendere inattuabile il tentativo.

Pecile D. dice che vi fu in argomento una lunga corrispondenza fra alcuni membri dell'Associazione agraria, ed uno dei promotori il prof. Rainieri. Ora in quella corrispondenza, che fu messa a disposizione della Commissione, si esprimevano dei concetti a cui in massima il nostro sodalizio avrebbe potuto aderire. Ma lo statuto proposto trovasi in opposizione colle idee manifestate nella corrispondenza privata (Viglietto, Wollemborg, Rainieri), e crede non si debba allontanarsi da quanto l'egregio relatore ha proposto.

Il Consiglio approva le proposte della Commissione.

Proposte intorno ad alcuni dazi su prodotti agricoli.

Biasutti dice che a tutti i consiglieri venne inviata la seguente relazione che, d'accordo coi colleghi componenti la speciale Commissione, fece il co. Mantica :

Stava per scadere il termine utile, 31 dicembre 1890, per la denuncia dei trattati di commercio coll'Austria e colla Svizzera, allorquando, in seduta 13 dicembre, il Consiglio dell'associazione agraria friulana dava incarico ad apposita commissione di esprimere il voto sulla convenienza di disdettarli o rinnovarli.

La commissione, al punto V, chiedeva che nello stipulare il trattato colla Spagna venisse tolta la voce convenzionata " Uva fresca „.

Ora colla Spagna il trattato fu prorogato a tutto il 30 giugno 1892, con una sola modificazione relativa al trattamento degli spiriti, e quindi noi insistiamo perchè il Governo nazionale, allorquando stipulerà il nuovo trattato, escluda dalle voci esenti da dazio l'uva fresca, onde così togliere la contraddizione in cui noi stiamo rispettivamente all'Austria, e cioè che dall'Austria in Italia non possa venire il vino se non verso il pagamento di un dazio di 20 lire, e invece, per la clausola concessale della nazione più favorita, possa mandarci uva fresca quanta ne vuole in completa franchigia; mentre per contro la nostra uva per entrare in Austria deve pagare, se fresca da tavola, un dazio di fiorini 2, dazio convenzionale solamente per l'uva in colli non maggiori di chilogrammi 5; per quantità maggiori vale il dazio di tariffa generale, cioè fiorini 10 per quintale lordo con tara 16 % se in casse, 20 % se in casse con farina di sughero, segature di legno, paglia ecc., 11 % se in gabbie o ceste coperte di tela, 9 % se in scattole o piccole cassette; e se pigiata, deve pagare fiorini 6 per quintale lordo con 13 % di tara legale quando sia in botti di almeno 5 ettolitri.

Al punto VI raccomandava che nel nuovo trattato fosse elevato il dazio sulla birra, togliendo in pari tempo il vincolo che impediva ai comuni di imporre su questo articolo un dazio di consumo superiore a lire 3, e ciò nella vista di favorire il consumo del vino.

Il nuovo trattato conferma per la voce birra la tariffa convenzionale di 3 lire all'ettolitro, e non impone vincoli; agli articoli 12 richiede solo per la birra estera un trattamento eguale a quello della nazionale nei riguardi delle tasse di fabbricazione e consumo.

Ma, col r. decreto 22 novembre 1891 n. 635 e legge 24 successivo dicembre n. 696, che modificarono la tariffa generale dei dazi doganali, fu aumentata anche la tassa interna di fabbricazione della birra in confronto di quella portata dalla legge 31 luglio 1879 n. 5038, e quindi la sopratassa sulla birra che s'importa dall'estero fu portata da lire 0.60 per grado saccarometrico a lire 1.20, ossia da lire 9.60 per ettolitro di 16 gradi di saccarometro a lire 19.60, salvo all'importatore di pagarla in ragione dei gradi saccarometrici e dei gradi alcoolometrici effettivamente accertati.

Qualche cosa dunque si è fatto, ma noi crediamo di dover insistere in pregare il Governo a voler provvedere anche alla seconda parte della nostra raccomandazione.

La legge 11 agosto 1880 n. 5784 sul dazio consumo, all'articolo 11 dice:

" I Consigli comunali possono imporre:

a) una sopratassa sui generi colpiti da dazio consumo a pro dello Stato fino al 50 % del medesimo;

b) un dazio proprio sopra gli altri oggetti nel limite del 20 % del valore. „

Senonchè in una successiva legge, 3 giugno 1874 n. 1952, fra tanti provvedimenti relativi agli alcool e alla birra, vi è perduto un articolo, il 9 che dice:

" Il dazio comunale all'introduzione nei comuni chiusi e sulle vendite al minuto negli aperti non potrà eccedere per la birra lire 3 per ettolitro. "

L'inopportuna, molesta limitazione ai comuni viene dunque da un' eccezione fatta alla legge sul dazio consumo, da un inciso d'altra legge d'ordine interno, e non da trattati di commercio.

È una limitazione codesta che conduce alla più flagrante contraddizione di un dazio consumo governativo di lire 3.50 a 7 — a seconda delle quattro diverse classi cui appartiene il comune — e l'addizionale del 50 %, e quindi il dazio complessivo da 5.25 a 10.50 per ettolitro sul vino, i cui prezzi medi, sui diversi mercati italiani, oggidì non raggiungono le 25 lire, anche se, nel formare la media, non si tien conto dell'enorme quantità di vino che si vende al prezzo di 5 a 20 lire, in confronto del poco che si vende a prezzi elevati, ed un dazio di sole 3 lire all'ettolitro sulla birra, i cui prezzi s'aggirano sulle 45 lire se nazionale, sulle 55 se estera, e quindi dal 21 al 42 % sul vino e 6 % sulla birra.

La tassa di fabbricazione sulla birra nulla ha a che fare col dazio consumo, e corrisponde solo alle enormi imposte che pur gravitano sul produttore del vino, tanto più se si ricordi che l'orzo tallito, destinato alla fabbricazione della birra, è ammesso in esenzione di dazio d'entrata.

La birra che si fabbrica in Italia non è molta cosa, è ancor minore quella che s'importa, ma c'è una grande tendenza all'aumento, specie nell'importazione.

Infatti dal 1871, primo anno in cui l'esercizio diretto della tassa di fabbricazione in base alla legge 11 agosto 1870 n. 5764 venne assunto dallo Stato, all'anno finanziario 1889-90, che è l'ultimo per il quale abbiamo notizie complete, si ha

	1871	*1879*	*1889-90*
una produzione di birra in ettolitri		112,328	157.630
ed un'importazione " "	26,187	43,255	90,931

La produzione italiana di vino supera i 35 milioni d'ettolitri, ed è a questa che vuolsi ora in ogni modo provvedere.

Uno dei modi si è quello di non favorire ingiustamente il consumo della birra con limitazione del dazio consumo in confronto del vino.

Oltre l'economia nazionale si proteggerebbe così anche quella dei comuni.

Un dazio sulla birra entro i limiti del 20 % del suo valore, come per tutti gli altri generi sui quali il comune ha diritto d'imporre, offrirebbe ai comuni un reddito sensibilmente maggiore dell'attuale e che verrebbe pagato tutto dai consumatori più agiati. Ove, come probabile, venisse limitato l'uso della birra, ridonderebbe a tutto vantaggio della crisi vinaria.

La limitazione del 3 giugno 1874 fu introdotta perchè la tassa di fabbricazione allora era minore d'oggi, sole lire 0.60 per grado; e quindi i comuni che imponevano anche sole 4 lire l'ettolitro di birra andavano a conseguire un dazio superiore al 50 % della tassa che percepiva lo Stato. Ora che la tassa di fabbricazione importa lire 1.20 per grado, il concetto governativo, espresso nell'articolo 11 della citata legge sul dazio consumo, che i consigli comunali possano imporre una sovratassa sui generi colpiti da dazio consumo a pro dello Stato sino al 50 % del medesimo, rimane integro, perchè il 20 % del prezzo della birra non supererà il 50 % della tassa di fabbricazione.

Noi chiediamo quindi che ai comuni si lasci libertà di provvedimenti, entro i limiti della legge sul dazio consumo, e perciò si tolga l'articolo 9 della legge 3 giugno 1874.

Quest'articolo, che fa un'eccezione alla legge sul dazio consumo, fu introdotto fuori posto, in una legge che al dazio consumo non si riferisce, così lo si potrà annullare, introducendo un articolo in una delle leggi che si dovranno in breve discutere, per esempio nella " modificazione alla tariffa generale dei dazî doganali e provvedimenti relativi alla tassa interna di fabbricazione della cicoria " dai ministri delle finanze e dell'agricoltura, industria e commercio, presentata alla Camera dei deputati nella seduta 25 novembre 1891.

È un provvedimento di giustizia per il produttore di vino e di rispetto alle libertà comunali che invochiamo, e quindi abbiamo fiducia che saremo esauditi.

Il presidente apre la discussione.

Vari consiglieri elogiano le proposte della Commissione ed esprimono desiderio che esse vengano fatte presenti, non solo al Ministero delle finanze ed a quello dell'agricoltura, ma largamente diffuse ai deputati e senatori del Friuli ed a tutti coloro che notoriamente si occupano di questioni doganali e di interessi agrari.

Biasutti (presidente) terrà calcolo dei desideri espressi e dichiara approvate le proposte della Commissione.

Determinazione del giorno per l'Assemblea generale ordinaria.

Il Consiglio decide che si tenga la riunione sociale ordinaria il 30 aprile. (1)

Dopo ciò, il presidente leva la seduta.

F. V.

Comitato per gli acquisti

Solfo, solfato rame, fosfato Thomas.

Presso questo Comitato è aperta una nuova sottoscrizione per l'acquisto in comune di:

1° **Solfato di rame** al prezzo di lire 46.20 al quintale franco in magazzino Udine, o lire 44.60 sul vagone Venezia in barili originari di circa 250 chilogrammi.

Nel magazzino di Udine si possono avere anche sacchi di chilogrammi 50 coll'aumento di lire 0.20 per quintale.

All'atto della sottoscrizione si antecipano lire 5 per quintale e non si può sottoscrivere meno di mezzo quintale o suoi multipli.

2° **Solfo** doppio molito raffinato Romagna alle seguenti condizioni:

a) magazzino S. Giorgio di Nogaro . . . . L. 15.20 per quintale

b) " di Udine . . . . " 15.75 "

All'atto della sottoscrizione si antecipano lire 2 per quintale.

La merce verrà consegnata nel maggio 1892.

3° **Fosfato Thomas** contenente da 17 a 22 anidride fosforica (minimo 17 %) a

L. 5.50 franco sul vagone o su barca Venezia;

" 6.40 " nel magazzino Udine.

Si antecipano 10 lire per ogni 10 quintali che è la quantità minima che si può sottoscrivere.

La consegna seguirà nel periodo da luglio a settembre inclusivo: I signori sottoscrittori al momento della prenotazione indicheranno se preferiscono consegne coi primi o cogli ultimi arrivi.

Non si accettano sottoscrizioni che dai *soci* dell'Associazione agraria friulana.

(1) Ragioni varie obbligarono la presidenza a rimandare la *riunione sociale* al 7 maggio.

I Comuni ed i Comizi agrari *soci* possono raccogliere sottoscrizioni e trasmetterle all'Ufficio del Comitato.

La sottoscrizione si chiude col 7 maggio p. v. od anche prima se venissero totalmente coperte le quantità per cui il Comitato si è procurato impegno.

Tutte le suindicate merci si consegnano anche a qualsiasi stazione col prezzo della stazione di partenza aumentato del porto.

Comunicazioni.

A tutti coloro, che hanno prenotato qualsiasi materia, ricordiamo la seguente norma del Comitato:

La consegna comincia dal giorno in cui si è avvertito che la merce è pronta in magazzino: nessuno potrà protestar se si presenta quando la merce fosse esaurita; salvo la restituzione degli importi anteccipati, purchè la domanda avvenga nei limiti di tempo stabiliti dal Comitato.

Abbiamo ancora disponibili nel magazzino di Udine piccole quantità di:

Perfosfato minerale (12-14 anidride fosforica	L. 9.25	al quintale
„ *d'ossa* (12-14 anidride fosforica, più 1 di azoto .	„ 13.—	„
Nitrato di soda (15.5 di azoto) . . . , ...	„ 30.—	„
Solfato di potassa (50 per % di potassa K^2 0)	„ 27.50	„

Nei magazzini di Udine si è cominciata la consegna dello *solfo* e del *solfato* di rame prenotato colla prima e seconda sottoscrizione.

I signori soci sono pregati a presentarsi cogli scontrini di prenotazione, altrimenti l'ufficio **non sconterà** *l'antecipazione.*

Panello di lino.

Trovasi sempre disponibile nel nostro magazzino di Udine a lire 16.50 al quintale senza imballaggio; a lire 17 con imballaggio.

Ai viticoltori.

Non abbiamo nulla da cambiare riguardo ai suggerimenti dati lo scorso anno per combattere la peronospora. I signori soci che desiderassero avere l'istruzione diramata nella passata stagione, non hanno che a domandarcela.

DA PODERI ED AZIENDE.

Concimi analizzatori usati nel tenimento del co. Annibale Brandolini

(Comune di Cordignano).

Risultanze degli esperimenti praticati dal sottoscrittto ingegnere per conoscere la composizione delle varie qualità di terreno di questo tenimento, allo scopo principalmente di stabilire i concimi artificiali opportuni a ciascun tipo di terra secondo la sua varia coltura.

Si premette che le esperienze furono fatte col sistema suggerito dal Ville, in tre differenti tipi di terreno (forte, semiforte, sciolto) usando concimi analizzatori espressamente preparati dallo stabilimento de Nolaris e Cantù di Milano. I campi

di prova furono all'epoca della semina di frumento concimati con stallatico, e nella successiva primavera vennero sparsi in copertura e con tutta diligenza i vari concimi analizzatori, che nella fattura erano così descritti e valutati:

Concime completo, azoto nitrico. al Q^{le} L. 25.—
„ „ „ ammoniacale . . . . „ „ 25.—
„ senza azoto (sola potassa ed acido fosforico). . . . . . . „ „ 12.50
„ senza potassa (solo acido fosforico ed azoto ammoniacale) „ „ 21.50
„ senza acido fosforico (solo azoto e potassa) . . . . „ „ 20.50

All'epoca del raccolto i rispettivi prodotti si tennero bene distinti e furono con esattezza pesati in grano e paglia egualmente seccati.

I concimi analizzatori furono preparati con estrema cura e precisione (i risultati ne fanno fede) sulla base seguente:

Azoto. . . . . chilogrammi 6.—
Acido fosforico, anidro solubile . . „ 6.—
Cloruro di potassio . . . . „ 12.—

da spargersi sopra una superficie precisa di 600 metri quadrati.

Ciò inteso, eccone i risultati:

Numero	Possesso	Appezzamenti	Superficie	Frumento secco	Paglia	Concimi
			metri quadrati	chilogrammi		
1	Ros Bares Paolo *terreno forte*	I.	210	48	67	Completo — Azoto nitrico
		II.	210	49	66	» » ammoniacale
		III.	210	26	33	Senza azoto
		IV.	210	40	55	» potassa
		V.	210	45	68	» acido fosforico
		VI.	210	25	34	» concime
2	Giacomin Giuseppe *terreno semi-forte*	I.	272	69	87	Completo — Azoto nitrico
		II.	272	50	60	» » ammoniacale
		III.	272	46	42	Senza azoto
		IV.	272	54	63	» potassa
		V.	272	42	52	» acido fosforico
		VI.	272	38	35	» concime
3	Carniel Luigi *terreno sciolto*	I.	300	70	105	Completo — Azoto nitrico
		II.	300	61	93	» » ammoniacale
		III.	300	42	42	Senza azoto
		IV.	300	52	80	» potassa
		V.	300	54	83	» acido fosforico
		VI.	300	54	73	» concime

Ing. Augusto Dall'Armi.

Ringraziamo l'egregio ingegnere Dall'Armi di averci comunicato queste sue pregevoli esperienze e ci auguriamo che tutti i nostri soci i quali fanno delle prove che possono interessare il pubblico, ce ne comunichino i risultati.

SECONDA ESPOSIZIONE LOCALE DI EMULAZIONE FRA I CONTADINI

IN FAGAGNA

(*piccoli proprietari, fittabili, coloni e castaldi*)

PROGRAMMA

CLASSE 1.

Coltivazioni speciali.

I. **Coltura delle viti, alberi fruttiferi, gelsi e vimini.**
II. **Coltura degli ortaggi.**
III. **Vivai.**
IV. **Innesti riusciti di fruttiferi, viti e gelsi.**
V. **Innestatori.**

CLASSE 2.

Igiene.

Coloni, fittabili, castaldi, bovari e piccoli proprietari che curano l'igiene delle loro abitazioni e dei cortili con buona tenuta della stalla e razionale conservazione del concime. Non si pretendono cose di lusso, ma solo quelle migliorie che il villico può portare alla propria dimora e nel ricovero degli animali.

CLASSE 3.

Prodotti.

A) **Prodotti vegetali:**

(Naturalmente sono da presentarsi solo i prodotti a maturanza, al tempo che si tiene la mostra)

I. **Granaglie:**

Frumento (forment), frumentone (formenton), avena (vene), segala (siale), orzo (uardi), spelta (pire-spelte), farro (pire), granoturco (sorg turc), sorgo da scope (soross di scove), scandella (scandelle), saraceno (sarasin), *meliga* (soross), veccia (vece), ecc.

II. **Semi da foraggio:**

Erba medica (mediche), trifoglio (trifuei), erba rossa (jerbe rosse), trifoglio giallo (trifuei zal), ladino (dint di çhan), loglierella (squal), lupinella (lupinele), cicerchia (bisoçhe), panico (paniz), miglio (mei), miscugli semi da prato, ecc.

III. **Collezione di semi da ortaggi in genere bene scelti e conservati.**

IV. **Semi oleosi:**

Ravizzone (ravizzon), colzat (ueli), girasole (girasol), lino (lin), ricino (risin).

V. **Legumi:**

Fagiuoli (fasui), piselli (ceserons), fave (favis), lenticchie (lins), ceci (pizzui), lupini (luvins), ecc.

VI. **Uve e frutta:**

Pere (pirus), mele (melus), ciregiolo (uessus), prugne (ciespis), pesche (piarsui), albicocche (armelins), sorbole (cierbui), giuggioli (sisulis), nespole (gnespolis), castagne (çhastinis), lazzeruoli (cimbars), noci (coculis), nocciuole (nolis), mandorle (mandolis), susini (emui), cotogni (codogns), peschi-noce (baracocolis), cornioli (quargnui), ciliege (çariesis), fichi (figs), lamponi (frambue) fragole (freulis), peri cervini (plusignis), ribes (ue ribis), uva spina (ue crispine), melogranati (melus granas).

VII. **Ortaggi che si coltivano per**

1. *Radici:* Barbabietola (erbe rave), carota (carote), pastinaca (pastanaçhe), rafano (rati), coclearia (cren), ramolaccio e ravanelli (ravanei), rapa (rav), sedano (selino), scorzonera, rutabaga (verzerave),

2. *Tuberi:* Patate (patate), batata, topinambour (cartufule).

3. *Bulbi:* Aglio (ai), cipolla (cevole), scalogna (ceva), cipollina (sutive), porro (puarr), zafferano di fior bianco (paternoster).

4. *Stelo;* Asparago (spar), fungo (fong).

5. *Foglie:* Cardo (cardo), brocolo (brocul), cavolo di Bruxelles, cavolo cappuccio (capus), cavolo verza (verze), timo (timo), cicoria (radricc), indivia (indivie), lattuga (salate), sedano (selino), dragoncello (peltri), spinace (spinase), crescione (sgrisulò), dolcetta (ardielut), bietola (meleol), ruca (rucule), borragine (buraze), acetosa (pan e vin), finocchio (fenoli), prezzemolo (savors), rosmarino (osmarin), salvia (salvie), maggiorana (mezzorane).

6. *Fiori:* Cavolo fiore (caulifior), (carciofo artiçhoc), borragine (buraze).

7. *Frutta:* Citriuolo (cudumar), zucca (coce), cocomero (angurie), melone (melon) melanzana (melanzane), pomo d'oro (pomo d'oro), peperone (peveron), cappero (caper).

VIII. **Vino ed aceto.**

IX. **Fiori e piante fiorifere.**

X. **Piante tigliose:**

Canape (çhanaipe), lino (lin).

XI. **Acquavite, conserve, bevande diverse.**

B) **Prodotti animali:**

I. **Bozzoli e seta tratta con fornelli casalinghi.**
II. **Arnie, miele, cere greggie.**
III. **Burro, formaggio e latticini.**
IV. **Carni insaccate, preparate, ecc.**
V. **Lane greggie e filate.**

CLASSE 4.

Animali da cortile.

I. **Coppie o gruppi di polli.**
II. „ **tacchini.**
III. „ **oche.**
IV. „ **anitre.**
V. „ **piccioni o colombi.**
VI. „ **conigli.**

CLASSE 5.

Piccole industrie campestri e domestiche esercitate da contadini.

I. Oggetti di vestiario:

Filati, tessuti e maglie di lana, di mezza lana, di cotone, di canapa, di lino, di cascami di seta ecc.

Merletti, lavori all' uncino ed altri oggetti di ornamento ecc.

Capelli e beretti di paglia, di giunchi, di corteccia, di pelli ecc.

Vestiti e biancherie.

Zoccoli e scarpe di legno, scarpe e pantofole di panno, di tela, di corda e di qualsiasi altra materia ecc.

Guanti (manècis) ecc.

II. Utensili di uso domestico:

Madie (panàriis), arconcelli (buìnz), cucchiai (sedòns), mestoli (çhazzis), coppe (tazzis di len, bùssui), matterelli (mèscui di lasagnis), taglieri (tajir e pestedoris), tafferie (taiarolis e pladinis), portabicchieri, portauova, portabottiglie, saliere, pepajuole, oliere, schiaccia-noci, anelli da salvietta, zuccheriere, scodelle, piatti di legno, martelli, mazze, frulli, frulline, candelieri ecc.

Scope (scovis di ruscli e di zànzit), scopini (scòi e pànalis), granate (scovis di saros e di panàli), spazzole (bruschins e scovètis) di qualsiasi materia, soffietti, ventole ecc.

Sedie (çhadrèis) panche (scagns), sottopiedi (scagnuts, pòje-pids) ecc., attaccapanni (piçhetabars), — aspi (daspis), arcolai (davualtedors), fusi, rocche, rocchetti, mulinelli da filare (corlètis) ecc.

Secchie (sèlis), boraccie (butazz), canestri (zeis), ceste (zèjis) ed altri oggetti in vimini, gerle (cossis, zeis di spale), gerloni, sporte di qualsiasi materia, stuoini (stuèriis e stuerìns) e poggia piedi (sottpîs) di giunchi di paglia, ecc.

III. Utensili per l'agricoltura, la caccia e la pesca:

Intelajature (telàrs) da carri, da carriuole, da erpici (di grape), da aratri (di uarzine) ecc., ceste (coss, zigots) o cestoni (bènis) per carri ecc.

Gioghi (jovs), collane (jovets) e collari (çhavinis) per animali, musoliere (musolariis, musarùi), manichi da frusta, forche di legno ecc.

Manichi da zappa, da badile, da falci, (falçars), porta coti (codars) ecc.

Rastrelli, forche di legno, palle di legno (palòtis), corregiati (batalis) ecc.

Stuoie (stueriis), cannici (gradìzz, grisòlis) ecc.

Reti da caccia e da pesca, remi, gabbie (sçhaipiss, sçhepulis), stie (çhaponariis), lacci, trappole (tramàis e gubatui) per topi, talpe e qualsiasi altro oggetto per caccia e pesca.

Botti, vasi vinari, spine (spinèj), tappi da cocchiume (çhalcons), viti e madreviti ecc., mastelli (pòdinis e podins), cerchi e fascie per stacci (tamès) e per formaggio (talz) ecc.

IV. Utensili per le industrie ed oggetti diversi:

Cornici, portaritratti, fiori essiccati ecc., balocchi (zujàtui), vasi per fiori ecc.

Scatole, stuzzicadenti (curedinçh), chiodini (bruçhis di len), uncinetti per maglie, porta fuselli (guçhets e cànui) per ferri da calza, ecc.

Bastoni, osso lavorato, boccie (balis, sboçhis), tabacchiere ed altri oggetti in bosso, sughero ecc.

Vimini (vencs) e paglia preparati.

Forme da calzolai, bottoni in osso, tundelli (ànimis di botòn).

Pipe, cannuccie da pipa.

Strumenti da suono.

Pelli conciate.

V. Commestibili conservati:

Frutta, legumi, funghi conservati.

Collezione di piante aromatiche e medicinali.

I premi, accordati in seguito al giudizio di speciale giurìa, consisteranno in piccoli importi di denaro; a quelli riferibili alle *piccole industrie*, potranno aggiungersi oggetti come modelli, campioni o doni speciali.

Fuori concorso saranno ammessi, nelle identiche classi e categorie anche i corpi morali, grossi proprietari e gli artieri.

Il Comitato si riserva disporre per l'assegnamento anche di diplomi.

La Presidenza del Comitato renderà pubblico, con ulteriore avviso, il luogo ed i giorni stabiliti per la presentazione, giudicazione, mostra e premiazione degli oggetti esposti, e previamente fisserà le norme per gli aspiranti alla classe I e II.

FRA LIBRI E GIORNALI.

Il solfato di ferro contro la clorosi ed il gesso come concime.

Togliamo, riassumendo, dal *Progrés agricole:*

Qualunque sia la causa degli effetti prodotti dal solfato di ferro sulle vigne clorotiche, questi successi non sono meno certi nei terreni ove la dose calcarea non è esagerata; molti esempi si possono oggi citare per poter asserire questo fatto.

Nello stesso suolo il solfato di ferro produce abitualmente degli effetti molto superiori se viene applicato allo stato di soluzione e non più allo stato di cristalli. Pur troppo non è sempre possibile somministrare il solfato di ferro in soluzione ed allora si può adoperare quello cristallizzato, ma non coprirlo di terra, così la pioggia cadendo lo discioglie e lo porta a contatto delle radici dalle quali viene assorbito.

Il signor Foëx consiglia d'adoperare un miscuglio di gesso e solfato di ferro poichè serve come rimedio contro la clorosi e come ingrasso.

Importa fare una riserva assoluta per ciò che riguarda la sostituzione completa del gesso e del solfato di ferro allo stallatico ed altri concimi.

Il gesso, come il solfato di ferro, non possono sostituire a lungo i principii essenziali della vegetazione: azoto, acido fosforico, potassa.

Nelle terre ricche di materie organiche azotate, ben fornite d'acido fosforico e di potassa, il gesso, e forse in una certa misura il solfato di ferro, possono dare per qualche anno risultati eccellenti. Ma questi risultati non potranno essere duraturi: dopo qualche buon raccolto strappato alle riserve di principii fertilizzanti che ogni terreno discreto contiene, si giungerebbe rapidamente ad una diminuzione del prodotto. E non si tarderebbe a poter dire del gesso ciò che s'è detto giustamente della calce. “ Che il suo impiego esagerato arricchisce i padri, ma impoverisce i figli „.

Gesso crudo e gesso cotto.

Il signor Oberlin ha ottenuto buoni risultati col gesso crudo; altri sperimentatori hanno impiegato il gesso cotto e sono ugualmente riusciti. Non havvi dunque motivo, almeno pel momento, di preferire l'uno all'altro.

Il gesso agisce benissimo sotto queste due forme, sopra le leguminose: e, a priori, niente può far credere, che succeda il contrario per la vite, tuttavia, non sarebbe conveniente mettere il gesso cotto nei buchi fatti col palo (sistema Oberlin) perchè potrebbe rapprendersi in massa e rimanere così senza grande azione.

Il modo più semplice è quello di spargere il gesso, crudo o cotto, a casaccio, e di interrarlo con un'aratura semplice.

Il gesso ed i geli di primavera.

Il signor Giulio Blanc, viticoltore a Digne, inviava l'anno scorso al signor Degrully, una nota relativa all'impiego del gesso contro i geli primaverili. Egli aveva osservato che un quadrato (aiuola) d'Aramon, che avea ricevuto da poco 400 grammi di gesso per pianta, era stato preservato dal gelo, invece nei quadrati vicini non gessati, erano state distrutte tutte le gemme.

Il signor Blanc aggiunge questa osservazione proprio recente: che un trifoglio gessato è stato risparmiato dal gelo, mentre i trifogli vicini non gessati, furono danneggiati fortemente.

Sulla clorosi o sull'infecondità delle viti calcifughe piantate in terreno calcareo.

Nel numero del 20 marzo ultimo scorso del *Progrés Agricole*, il signor Andoynand ammette un' ipotesi ingegnosa per spiegare la clorosi delle viti americane in terreno calcareo. Le viti clorotiche assorbirebbero una quantità troppo grande di azotati, prodotti da una eccessiva

attività del fermento nitrico: questo svilupperebbe nel suolo delle condizioni di moltiplicazione particolarmente favorevoli alla clorosi. Il signor Andoynand aggiunge come conseguenza che gli antisettici, e specialmente il solfato di ferro, potrebbero forse opporsi alla moltiplicazione troppo grande del fermento nitrico e costituire quindi dei buoni rimedi contro la clorosi.

Tale ipotesi spiegherebbe i risultati che il signor Joulie ha ottenuti nel 1882 e nel 1886, analizzando comparativamente dei pampini o foglie non clorotiche, e gli stessi organi clorotici. Questi ultimi gli hanno presentato una specie di pletora, essi erano più ricchi d'azoto, fosforo, potassa, ferro ecc. Joulie aveva già fatto notare che, da queste analisi, i ceppi di vite clorotici, pareva si trovassero nelle condizioni d'una pianta coltivata in una soluzione nutritiva troppo concentrata: " Si sa che quando i sali fertilizzanti oltrepassano, nel liquido offerto alle radici, la proporzione di uno o due millesimi, le piante ingialliscono e non tardano a morire. „ (1). Spetta all'esperienza il definire ciò che può esservi di vero nell'ipotesi del signor Audoynand. Io farei osservare che la pretesa pletora dei ceppi clorotici, può spiegarsi in un modo semplicissimo. Le cifre del signor Joulie, riprodotte dal signor Audoynand, rappresentano le quantità d'azoto, acido fosforico, calce, potassa ecc. trovate in mille parti di materia disseccata a 100 gradi. In altri termini, in queste analisi, si è sopratutto paragonato il peso della *sostanza minerale* al peso degli *elementi carbonici*, idrato di carbonio, cellulosa ecc. Invece di dire che v'è *pletora* di sostanze minerali, si potrebbe dire che vi è *impoverimento* di sostanze carboniche, tutte sostanze che sono il prodotto diretto dell'attività della clorofilla.

Non vi è nulla di sorprendente nel fatto che i vegetali clorotici, vale a dire poveri di clorofilla, sieno egualmente poveri d'amido, destrina, zucchero, cellulosa, o d'altri alimenti fabbricati precisamente dalla clorofilla. (1)

Da un altro lato, il signor Andoynand insinua che i diversi materiali di cui il signor Joulie ha constatato il concentramento nei tessuti delle viti clorotiche " non hanno potuto venir assorbiti che sotto forma di composti azotati „. Il signor Andoynand indica in particolare l'azoto, la potassa e l'ossido di ferro, ed aggiunge: " la calce è relativamente meno abbondante „; vuol dire, senza dubbio, che l'aumento della calce è meno accusato di quello delle tre altre sostanze. Ora, se si può ammettere che l'azoto nitrico, la calce e la soda restino in soluzione nell'acqua che impregna il suolo, lo stesso non è ammissibile per l'azoto ammoniacale, la potassa, l'ossido di ferro e l'acido fosforico, pel fatto del potere assorbente dei terreni.

L'attività maggiore del fermento nitrico potrebbe dunque tradursi, a rigor di termini, per un aumento d'azoto, di calce e di soda, ma non potrebbe spiegare un aumento diretto di acido fosforico, di potassa e di ferro, voglio dire un aumento dal fatto d'un fenomeno chimico inerente al suolo, poichè, fisiologicamente, se il vegetale riceve sotto forma d'azotato solubile una quantità più grande d'azoto, è probabile che la sua attività se ne troverà aumentata, e che i suoi peli radicali assorbiranno una quantità maggiore di potassa e d'acido fosforico, se queste sostanze, sempre insolubili nel suolo, si troveranno alla loro portata.

Infine il signor Andoynand dice di esperimentare a titolo d'antisettico il solfato di ferro per circoscrivere l'attività del fermento nitrico. Ma l'azione antisettica del solfato di ferro non durerà a lungo,

(1) Pei vegetali legnosi è anche necessario che le soluzioni nutritive non contengano più d'un quarto di millesimo di sali nutritivi, tuttavia questi dati non sono applicabili alle condizioni normali di vegetazione delle piante coltivate; nelle soluzioni nutritive, tutti gli alimenti minerali forniti alle piante sono in soluzione nei terreni agricoli, invece, a causa del potere assorbente del suolo, non c'è quasi che il nitrato di calce che sia in soluzione.

(1) Del resto il signor Joulie ha poi riconosciuto lui stesso che le sue prime analisi non avevano l'importanza ch'egli aveva loro attribuita. Noi crediamo, d'altra parte, che attualmente il signor Joulie divida, press'a poco, le idee che noi esprimiamo nella presente nota, vale a dire l'inefficacia assoluta del solfato di ferro, la necessità di ricorrere ai soli portainnesti non calcifughi, per piantare nei terreni calcarei

poichè esso nel suolo sarà rapidamente trasformato in solfato di calce, idrocarbonato ferrico ed altre combinazioni analoghe; bisognerebbe ripetere spesso il tentativo e la cura riuscirebbe eccessivamente costosa. D'altra parte, il fermento nitrico finora è sempre stato considerato come un ausiliario prezioso, anzi *indispensabile*; *esso è per le piante* il vero provveditore d'azoto e, salvo il caso di concimazioni con nitrato di soda, la sua sparizione, o l'arresto momentaneo delle sue funzioni avrebbe per conseguenza un arresto corrispondente nella nutrizione dei vegetali, arresto che verosimilmente tornerebbe loro fatale.

Insomma, il problema della clorosi non è pel viticoltore un quesito di chimica, ma un quesito di botanica. Vi sarebbe *certamente un grande* vantaggio a conoscere, meglio di quello che lo conosciamo, il meccanismo della clorosi. Che avviene da una parte in una Riparia clorotica, e dall'altra parte in una Berlandieri verde e fertile, tutte due innestate con la stessa varietà e piantate nello stesso suolo calcareo? Certamente questo sarebbe interessantissimo a sapersi. *È probabile per altro che uno* studio minuzioso condurrebbe semplicemente a questo risultato: cioè che il protoplasma della Riparia soffre, e non può funzionare convenientemente allorchè il liquido che lo bagna contiene una data dose di calce, o di qualche altro elemento chimico il di cui aumento è la conseguenza della proporzione di calce nel suolo.

Gli studi ulteriori potranno chiarirci unicamente il meccanismo della corrispondenza tra il quantitativo di calce nel suolo ed il quantitativo della sostanza che è tossica pel protoplasma della pianta calcifuga.

Il fatto che il protoplasma della Riparia soffre in un ambiente nel quale il protoplasma della Berlandieri non soffre resterà sempre misterioso; o almeno non si troverà che l'eredità per spiegare questo differente modo di comportarsi, vale a dire una lunga assuefazione della specie ad un mezzo speciale, fuori del quale i suoi organi han perduto la facoltà di funzionare regolarmente; ma questo è spostare la questione e non risolverla.

Ciò che noi conosciamo intorno alle clorosi è insomma sufficiente perchè si rinunci, se non a studiarne il meccanismo, almeno a tentare di guarirla. L'essenziale è di sapere che fra tutte le viti americane importate in Francia, non vi è che la Berlandieri, e forse anche la Cordifoglia e la Monticola, che non siano calcifughe; sotto questo riguardo vi sono pure delle grandi differenze fra i diversi *individui di ciascuna di queste tre specie.* La Vinifera nemmeno non è calcifuga; ma vi è una certa differenza tra i diversi individui di questa specie, in altri termini tra le diverse varietà francesi. La Ugni-blanc, per esempio, in Provenza, era considerata per l'addietro come suscettibile di poter prosperare in un terreno cattivo in cui non si sarebbero potute *coltivare le altre varietà provenzali,* Mourvédre, Brun-fourca, Aubier ecc., è quindi probabile che l'Ugni-blanc, sia una delle nostre varietà francesi meno calcifughe. Non considerando che le probabilità, le ibridi della Vinifera e Berlandieri, ci daranno dei porta-innesti i meno calcifughi possibili. Sotto questo rapporto certe Vinifere Rupestris son pure notevoli e probabilmente uguaglieranno le migliori Vinifere-Berlandieri, avendo avuto dall'ibridismo il potere meraviglioso di associare la resistenza al calcare della Vinifera, alla resistenza contro la fillossera della Rupestris.

Il fatto che in un dato terreno la tal vite americana, innestata, rimane verde, non prova affatto che la dose di calcare di questo terreno, insufficiente per apportare la clorosi, non sia bastevole per diminuire di molto la fecondità. Si è spesso osservata la grandissima produttività delle vecchie Berlandieri piantate nei dintorni di Montpellier, generalmente si è considerata una tale fecondità come una qualità speciale. La Berlandieri è una specie notevole come facilità di attecchimento per l'innesto e come produttività degli innesti ch'essa porta. „ Non sarebbe più semplice l'attribuire questa fecondità eccezionale precisamente al fatto che la Berlandieri è fra tutte le viti americane la meno sensibile al calcare? Bisognerebbe notare infatti che s'è riconosciuto non esistere nei terreni silicei una differenza sensibile tra la fecondità delle varietà francesi non innestate e quella delle stesse varietà innestate sopra americane, anche molto calcifughe; nel Beaujolais grani-

tico, p. e. la Gamay innestata sopra Vialla sarebbe ancor più produttiva della vecchia Gamay non innestata che si coltivava prima dell'invasione fillosserica.

Ecco a questo proposito, un piccolo riassunto delle due tavole che i signori Viala e Ravaz hanno intercalate nella loro ultima opera. Queste tavole ci indicano il peso dell'uva raccolta in 8 anni successivi, dal 1884-1891, da una serie di porta innesti americani innestati nel 1879. Io però non darò quì che il reddito medio per cespo durante questi 8 anni:

	Aramon	Carignan
Riparia	kg. 3 127	kg. 2 291
Riparia de las Sorres	„ 6 659	„ 5 188
Riparia des Pallieres . . .	„ 6 108	„ 5 707
Vialla	„ 2 575	„ 2 532
Franklin	„ 3 441	„ 1 982
Solonis	„ 5 711	„ 4 664
Berlandieri . . .	„ 7 142	„ 7 312
York Madeira .	„ 3 561	„ 2 817
Clinton	„ 3 394	„ 2 498
Taylor	„ 4 116	„ 3 294
Elvira	„ 2 244	„ 1 917
Alvey	„ 2 829	„ 2 609
Rulander	„ 3 066	„ 2 346
Cunningham . .	„ 1 300	„ 1 281
Jacquez	„ 4 915	„ 2 748
	„ 4 190	„ 3 227

Queste esperienze sono state fatte alla scuola d'agricoltura di Montpellier. Sarebbe importante conoscere il quantitativo in calce del terreno in cui son piantati questi diversi porta innesti; non deve essere molto calcareo, poichè la Vialla, l'Elvira, la Clinton ed altre varietà molto calcifughe si mantengono innestate da 13 a 14 anni. Si mantengono, ma esse sono molto inferiori alla Berlandieri, la sola che non risulti veramente calcifuga dai 16 porta-innesti sperimentati. La stessa Berlandieri che fu piantata 14 anni fa alla scuola di Montpellier, probabilmente non è che una Berlandieri qualunque, forse tanto inferiore alle migliori Berlandieri che si cominciano a distinguere da un anno o due solamente, quanto la Riparia della prima linea della tavola è inferiore alle due Riparia della seconda e terza linea.

Adunque dal fatto che una varietà americana, anche innestata, non diventa clorotica e presenta una vegetazione normale in un terreno mediocremente calcareo vediamo che questo po' di calcare 10, 15 o 20 % non può nuocere alla fecondità della vite. È dunque essenziale scegliere, per la piantagione in terreni calcarei, dei porta-innesti pochissimo calcifughi. È a questa condizione che si otterranno delle vigne veramente fruttifere. Quanto a guarire la clorosi ed a cercare dei rimedi per le vigne clorotiche, lasciamo quest' impresa chimica ai chimici che non possono o non vogliono capire che cosa sia una pianta calcifuga.

A. Bidoli, *riassunse.*

Osservazioni sulla coltura e sul taglio dei meloni.

Quattro anni fa, durante l'estate, io non aveva visitato il mio spazio di terra coltivato a meloni: quando lo vidi essi non avevano ricevuto che un taglio a due foglie. Vedendo i rami molto allungati credetti che la raccolta fosse seriamente compromessa. Mi determinai di mozzar tutti i rami al disotto della nona foglia; spuntarono molti rametti e quasi altrettanti frutti.

Da quel tempo io tagliai i meloni sempre a questo modo, trovato accidentalmente. Ad ogni pianta lascio due meloni scegliendo per quanto è possibile i più bassi; ho osservato che questi hanno sempre forma più regolare, sono più grossi e più precoci di quelli posti alle estremità dei rami. Non potendo dar ragione di questo fatto mi limito a constatarlo.

Molto spesso si è osservato che i meloni allegano meglio nella parte inferiore del letto caldo, qui vi è meno aria e in generale a queste piante se ne lascia troppa. Io apro i cassoni ad invetriate soltanto per impedire che il sole scotti le foglie delle piante: con questo sistema quasi tutti i frutti allegano bene e non sono mai attaccati da afidi.

Venti anni fa avevo letto nella *Révue Horticole* che per distruggere gli afidi è necessario in una giornata di gran caldo inaffiare copiosamente i meloni e tener chiuso il cassone ad invetriata fino a che il termometro sale a 40 o 45 gradi. Allora io pensai, se i forti calori uccidono gli afidi devono anche impedirne

la nascita. Siccome le prove mi dettero buonissimi risultati d'allora in poi, lasciai ai cassoni ad invetriate da tre a dieci centimetri d'aria.

Ecco il metodo di coltivazione che adotto.

Semino i meloni in letto caldo nel mese di gennaio per cominciarne la raccolta in maggio; quindici giorni dopo la semina, li trapianto in altro letto caldo ove vi è terriccio misto a terra.

Non appena le piantine hanno quattro foglie le metto in posto e ne taglio il gambo al disotto della terza foglia, avendo cura di praticare il taglio obliquamente e rivolto al nord. I tagli orizzontali ancorchè coperti da mastici presentano delle spaccature maggiori, è l'inconveniente se questi tagli sono rivolti a mezzodì. Le ferite cicatrizzano tanto più facilmente quanto più giovani sono le piante; lo stesso dicasi per le mozzature dei rami.

Giunto il momento della cimatura li metto in posto su terreno a schiena d'asino; a questo modo il colletto della pianta è preservato dall'umidità, le radici si trovano in migliori condizioni che in terreno piano e i rami fruttificano più facilmente. Levo le piante col trapiantatoio e, messe a posto, le inaffio moderatamente, quindi applico il cassone ad invetriate e nelle ore calde del giorno ho cura di ombreggiare le piantine. Il calore del letto caldo non deve essere superiore ai 40 centigradi; a tale scopo io faccio dei buchi profondi attorno a ciascun piede per dar sfogo al soverchio calore. Quando il così detto colpo di fuoco è passato riempio questi buchi con del terriccio.

Una volta che i due rami provenienti dalla cimatura hanno messo quattro foglie, li mozzo al disotto della terza e lascio allungare i quattro rami fino alla nascita della decima foglia ed allora li cimo al disotto della nona.

Per i frutti cimo a due foglie al disotto del fiore femmineo e se è possibile prima della sua fioritura. Durante i tempi umidi facilito la fioridazione rompendo parecchi fiori maschi appena aperti, spogliandoli dei loro petali e passandoli parecchie volte sui fiori femminei. In seguito a ciò lascio uno o due frutti per pianta, sopprimo gli altri e taglio i rami superflui. Un taglio troppo ripetuto ha per conseguenza il richiamo della linfa in basso, ciò che può anche dar luogo al marcimento della pianta. Se le piante sono troppo vigorose conviene sopprimere con la vanga le estremità di alcune radici.

Senza essere identico, il taglio dei meloni ha parecchie analogie con quello degli alberi fruttiferi: un taglio corto e ripetuto sopra un albero vigoroso darà per risultato troppe biforcazioni. Invece si otterranno frutti entro breve tempo praticando un taglio abbastanza profondo per sopprimere una parte delle sue radici.

Se le piante sono poco vigorose vi lascio un solo frutto; d'altronde io non metto che due piante in uno spazio di m. 1.30 a 1.36, e quando i frutti hanno raggiunto metà della loro grossezza li colloco su vasi rovesciati per alzarli al disopra delle foglie, affinchè possano usufruir meglio dell'aria e del sole. Così riescono meno voluminosi, ma più saporiti. Al mezzogiorno della Francia sarà forse necessario fare il contrario vale a dire coprire i meloni colle foglie.

J. Mahieu-Sauson.

(Dalla *Revue Horticole*)

Il «Thimus serpyllum» nella cura dell'afta epizootica.

(febbre aftosa, taglione, mal bianco, cancro volante).

(Dal *Bullettino di Notizie agrarie.*)

Il cavaliere dottor Luigi Morandi, di Milano, propose al Ministero un metodo da lui ritrovato efficace per la cura del *taglione*. Il Ministero diede incarico al prof. Gian Pietro Piana, della r. Scuola superiore di medicina veterinaria in Milano, membro della Commissione per lo studio delle malattie negli animali rurali, di esaminare tale metodo e di dare intorno ad esso il suo avviso. Il professore Piana ha inviato al Ministero la seguente relazione:

Il timo serpillo è volgarmente noto coi nomi di *serpillo*, di *peppolino* e di *sermollino selvatico*, di *saporigine*. Appartiene alla famiglia delle labiate ed è una pianta erbacea. Ha caule cespitoso, sdraiato, peloso; foglie opposte, piccole,

ovali, cigliate alla base, di odore gradevole e di sapore amarognolo; fiori piccoli, labiati, rosei, accumulati in capolini o spighe verticillate.

È comunissimo specialmente in collina, nei prati asciutti, lungo le siepi e nei boschi non molto folti.

In farmacologia veterinaria è conosciuto, unitamente al timo volgare, come un succedaneo del rosmarino (*Rosmarinus officinalis*), quale carminativo, nei disturbi intestinali, e quale eccitante dei tessuti e specialmente dei tessuti delle piaghe.

Viene amministrato internamente sotto forma d' infusione, e sotto forma di cataplasmi esternamente.

Nella cura dell'afta, però, il timo serpillo non aveva ricevuto speciale applicazione, fino a quando il cav. Luigi Morandi, notaio di Milano, cominciò a sperimentarlo.

Fino dal 1881, il cav. Morandi venne a conoscere, che i bovini affetti da afta epizootica traggono giovamento notevolissimo se vengono medicati coll'acqua di macerazione del timo serpillo verde e contuso, tanto alla bocca quanto ai piedi.

In seguito, lo stesso cav. Morandi trovò che eguale vantaggio ottiensi ancora coll'acqua di macerazione dell'erba di timo essiccata.

Verso la fine dello scorso anno, e nel principio del corrente, la cura dell'afta epizootica col timo serpillo venne larghissimamente applicata; e, specialmente nelle vicinanze di Milano, venne applicata sotto la sorveglianza dello scrivente. I risultati ottenuti furono soddisfacentissimi.

La preparazione dell' acqua di macerazione del timo serpillo, colle norme indicate dal cav. Morandi, si ottiene mettendo e comprimendo, in una tinozza, provveduta di cannello a rubinetto nella parte inferiore, dell'erba secca di timo serpillo, e aggiungendo poscia dell'acqua di fonte fino a sommergere tutta l'erba. La proporzione che ne risulta, così facendo, è di circa un chilogrammo di erba per 10 a 12 litri d'acqua. Dopo l'erba viene lasciata macerare per due giorni, avendo cura nel frattempo di agitare la massa di quando in quando, spingendo in essa un bastone, e di spillare dal cannello parte del liquido per riversarlo entro la tinozza. Dopo due giorni si può ricavare il liquido atto a servire per medicare i bovini affetti da afta.

Il prof. dott. Angelo Menozzi, che attualmente tiene la direzione del laboratorio di chimica nella Scuola veterinaria di Milano, ha incaricato il dottor Lodovico Cantoni di eseguire una serie di ricerche chimiche sopra il timo serpillo. Un primo saggio di queste ricerche fatto sopra l'acqua di timo, preparata nel modo sopra esposto, ha dato i seguenti risultati:

Liquido non perfettamente limpido di color orinoso bruno, di reazione acida, della densità di 1.0037.

	Per litro
Materie complessive disciolte restanti a b. m.	3.818
In cui:	
Materie organiche complessive	2.896
Ceneri	0.922
Materie trasportabili con vapore acqueo	0.813
Materie esportabili dall'etere .	0.160
Materie zuccherine	0.999
Tannino	0.141
Sostanze azotate (dedotte dal contenuto in azoto)	0.132

Qualitativamente si dimostra la presenza di acido ossalico, di gomme. Nelle sostanze solubili nell'etere si rinviene timolo, ma in quantità molto piccola.

Questo liquido non può essere conservato a lungo perchè si corrompe. In esso dopo due o tre giorni dalla preparazione si trovano sviluppati moltissimi microrganismi e, più a lungo, si perde il grato odore aromatico.

Nella cura adunque dei bovini affetti da afta converrà impiegare acqua di timo recentemente preparata.

Quando occorre procedere alla medicatura dei primi bovini colpiti dall'afta, allorchè non si ha ancora disponibile l'acqua di timo preparata per macerazione, converrà preparare l'acqua di timo per infusione a caldo. In tal modo in breve ora si può avere pronto un medicamento di efficacia presso che uguale, se non superiore.

L'acqua di timo, preparata per macerazione, od invece per infusione a caldo, viene somministrata ai bovini affetti da afta per lozioni sulle parti che

presentano le lesioni della malattia e, dippiù anche per pozione.

Prima però di eseguire le lozioni, è indispensabile preparare le singole parti, sulle quali debbonsi eseguire, ripulendole e lavandole accuratissimamente.

Perciò, quando si voglia procedere alla medicatura di un bovino affetto da afta, si porterà l'animale in un posto ben illuminato, gli si aprirà la bocca e, mediante spugne inzuppate di acqua, si ripulirà questa dalla patina e dai residui epiteliali che ricoprono le ulcere aftose e dalla bava viscosa. Poscia, con una bottiglia ripiena di acqua di timo, si verserà di questa nella bocca, in modo che le ulcere ne vengano bagnate e circa un quinto di litro sia ingoiato dall'animale.

Fatto ciò, si potrà procedere alla medicatura delle altre parti, avendo sempre cura di far precedere una accurata lavatura.

Egli è specialmente ai piedi che l'operazione è alquanto indaginosa, sia perchè la sporcizia di queste parti più difficilmente può essere rimossa, sia perchè gli animali non si prestano a tenere i piedi nella posizione necessaria. Tuttavia, disponendo di destri garzoni e di una sbarra da potersi fissare attraverso a una porta all'altezza di circa 70 centimetri, si riesce sempre nell'intento. La cosa poi sarà di molto agevolata quando si abbia l'apposito travaglio come si trova in quasi tutte le stalle della bassa Lombardia.

Sollevato e fissato uno dei piedi del bovino da medicare alla sbarra della porta o a quella del travaglio, si lava accuratamente il piede stesso con abbondante acqua pulita e sapone.

Nel far ciò giova servirsi di spugne imbevute d'acqua. Queste spugne debbono essere spremute sopra la parte da lavare, senza toccarla, altrimenti esse si imbratterebbero e non potrebbero più servire pei successivi lavacri.

Meglio delle spugne, per versare l'acqua sulle parti malate, riesce un sifone di gomma munito di rubinetto nella parte inferiore e applicato ad una secchia d'acqua fermata all'altezza di due metri.

Presso le stalle, nelle quali la cura dell'afta col timo serpillo venne regolarmente attuata, i proprietarii, per fissare questa secchia d'acqua, fecero infiggere un apposito braccio di ferro nella parte superiore di una delle colonne posteriori e di una delle colonne anteriori del travaglio.

Se nei piedi del bovino, sul quale si sta facendo la medicatura, si trovano degli estesi distacchi ungueali, il corno distaccato deve venire, cogli appositi coltelli, asportato.

Dopo il ripulimento delle parti con acqua e sapone, le parti stesse saranno risciacquate con acqua pura e poscia asciugate con una spugna appena umida e pulita.

Messe a scoperto e deterse così le parti in cui è avvenuto il distacco dell'epitelio, in conseguenza della rottura delle afte, si versa sulle parti stesse dell'acqua di timo.

Gli animali medicati debbono essere messi in posti forniti di lettiera asciutta e pulita, e sufficientemente distanti gli uni dagli altri in modo che possano a loro bell'agio sdraiarsi.

Dopo una simile medicatura gli animali, colpiti da afta, sogliono riprendere i loro pasti ordinari e, le vacche, perdono pochissimo del loro prodotto latteo.

Nella grande generalità dei casi, quando le condizioni igieniche della stalla sono mantenute buone, la reintegrazione delle ulcere alla bocca e ai piedi può effettuarsi sollecitamente senza che occorra fare altra medicatura.

Allorquando però non riesce possibile ottenere che le lettiere delle stalle siano tenute inappuntabilmente pulite, riescirà opportuno fare seguire alla lozione di acqua di timo, l'aspersione, sulle parti ulcerate dei piedi, di un poco di solfato di rame sottilmente polverizzato.

Come pare verissimile da alcune osservazioni, esposte dallo scrivente in diverse relazioni parziali, sulla cura dell'afta col timo serpillo, questo sarebbe dotato di qualche attività anche nell'impedire la mortalità dei vitelli neonati, le morti improvvise dei bovini adulti, che sogliónsi verificare non infrequentemente durante le epizoozie di afta, e come agente preservativo. Perciò è da credere che possa riescire giovevole somministrare giornalmente per bocca ai vitelli e ai bovini tutti, affetti da afta epizootica, dell'acqua di timo addizio-

nata col 5 per mille di soluzione alcoolica di timolo al 25 per cento (1) e far bere ai bovini, quando si abbia ragione di credere imminente lo sviluppo dell'afta, in abbeveratoi nei quali sia stato messo, unitamente all'acqua, una certa quantità di erba di timo serpillo. (2)

Solo l'esperienza sopra larga scala potrà dimostrare l'utilità di questa pratica, la quale, d'altra parte, non porta spesa alcuna e non può certamente riescire nociva.

Milano, 24 gennaio 1892.

GIAN PIETRO PIANA.

APPENDICE

(Continuazione: vedi numero 15-16 del 1891)

Ancora dei mezzi che si hanno per facilitare la coltura di piante esotiche o delicate — Colture in vasi e negli appartamenti.

SERRE DI PROPAGAZIONE. — Le piante esotiche o quelle delicate che, per vegetare fra noi, esigono ambienti e metodi particolari di coltivazione, richiedono pure molte cure nella propagazione.

A tale intento servono certe serre, le quali, oltre all'avere i requisiti proprî a tutte le altre, offrono ancora le condizioni più favorevoli al germogliar dei semi, all'attecchimento delle talee, alla riuscita delle margotte, degli innesti ecc.

Così le serre di propagazione doppie hanno un versante volto a Nord, l'altro a Sud: per evitare che la luce diretta del sole agisca sfavorevolmente sulle giovani piante, si approfondano nel suolo spesso tanto che le invetriate superiori, s'elevano appena a pochi centimetri da esso: ciò allo scopo di concentrare il calore, l'evaporazione e l'irradiazione; si fanno di proporzioni limitate perchè contenendo un volume d'aria piccolo, si riscaldano più facilmente.

Le serre di propagazione formano talvolta una continuazione di quelle calde, in modo che per entrare in esse conviene attraversare queste ultime. La loro atmosfera non può così risentirsi affatto degli esquilibrî esterni di temperatura.

Internamente possono essere disposte in modo vario. Hanno spesso due terrapieni ai lati ed uno in mezzo fra i quali circolano sentieri larghi appena quanto è necessario perchè il giardiniere possa muoversi ed accudire alle sue occupazioni.

I terrapieni sono veri letti caldi formati da concime cui va frammisto qualche strato di foglie; è preferibile però che sieno composti di solo terriccio, nel quale girino, riscaldando, i tubi del termosifone.

Certe talee si collocano direttamente in tali letti caldi; altre, e precisamente quelle delle piante più delicate, e quelle di cui si vuole accelerare l'attecchimento, si mettono in cassette od in vasi larghi e bassi che si affondano fino all'orlo nel terriccio e si ricoprono con lastre o con campane di vetro.

Le serre di propagazione si fanno alte appena quanto è necessario perchè il giardiniere possa starvi in piedi e compiervi agevolmente le sue operazioni.

Però se rimane libero un po' di spazio prossimo alle invetriate vi si collocano su apposite

(1) A credere dello scrivente le lamentate morti dei bovini durante il corso dell'afta possono dipendere da due differenti condizioni: cioè, da una irritazione intestinale determinante per via riflessa la sincope, e dall'assorbimento di ptomaine formatesi nell'intestino Avendo dunque il timo un'azione carminativa e ritenendosi da qualche autore (Henry) nel timolo la virtù di neutralizzare le ptomaine, apparisce la ragionevolezza di questa prescrizione.

(2) È accaduto allo scrivente di aprire la bocca a due bovini sani, coabitanti con bovini malati di afta, colle mani imbrattate da bava di bovini malati. Dopo tal fatto era a ritenersi imminente lo sviluppo dell'afta nei bovini ancor sani. Perciò, onde vedere se il timo abbia qualche azione preservativa, si somministrò a questi bovini una discreta dose di acqua di timo, e si procurò loro una stalla appartata. Or bene, i bovini così trattati rimasero immuni dall'afta.

mensole le piante deboli o malatticcie, o quelle che si vogliono forzare.

Ma le serre tutte, grandi o piccole, in legno od in ferro, rustiche od eleganti, sono costruzioni dispendiose e di lusso che si trovano spessissimo nelle ville signorili e negli orti botanici, mentre mancano frequentemente in un piccolo giardino.

Sarà perciò necessario rinunciare alla conservazione ed alla coltura invernale di ogni pianta da fiore?

Quasi tutti i giardini sono provvisti dei letti caldi, destinati alle seminagioni antecipate.

Ora, senza parlare di quella piantina che forma l'orgoglio dei floricultori friulani, vale a dire della Viola mammola, la quale dà i suoi fiori profumati quando il freddo è più intenso protetta dai semplici cassoni ad invetriate, abbiamo tutta una serie di altre piante come Ciclami, Fresie, Primole, Violaciocche, Pelargoni ecc. che si possono avere fiorite nell'inverno collocandole in un letto caldo ridotto con poche modificazioni e senza grandi spese a fare l'ufficio di serra fredda.

È noto come si formano i letti caldi. Scavata una fossa, esposta a sud, profonda circa un metro e sostenuta da muri vi si adatta nel fondo uno strato di sostanze permeabili che permettano all' umidità di defluire in basso; poi vi si sovrapone del concime di cavallo che si ricopre con terriccio misto talvolta a sabbia.

Quando al concime di cavallo si sostituiscono strati di foglie e di stallatico si hanno i così detti *letti tiepidi* che danno un calore meno intenso dei primi. Nella formazione di essi possono venire impiegati anche i rifiuti ossia gli scarti di cotone provenienti da qualche cotonificio.

I *letti sordi* sono quelli che si formano a fior di terra con terriccio assai fertile e servono ad accogliere le piantine che si tolgono dai letti caldi e si vogliono gradatamente abituare all'aperto.

Volendo trasformare un letto caldo in una piccola serra, atta a conservare piante che abbiano anche una certa dimensione, conviene alzare al disopra del suolo per l'altezza di circa 70 c. m. il muricciuolo a Nord, mentre si tiene di circa 30 c. m. quello a sud e vi si adatta, nel senso della lunghezza, un' invetriata alta ancora 30 c. m.; le pareti di Est e di Ovest che, colle altre, sostengono le invetriate superiori si fanno in muratura.

Nella fossa sopra il concime e gli strati di foglie, terra, cotone, si sparge della segatura di legno mista a polvere di carbone, sostanze che assorbono facilmente l'umidità. Sopra ad esse si collocano poi allineati i vasi.

È facile comprendere come sia indispensabile proteggere nelle notti fredde le invetriate di tali piccole serre con stuoie o tele.

Colture negli appartamenti. — Dalle serre molte piante passano ad ornare gli appartamenti abitati, ove soggiornano sino a che danno segno di deperimento ed ove vengono allora sostituite con altre.

Ma spesso sono destinate a compiere nelle abitazioni tutte le loro fasi vegetative, passando, nella buona stagione, dall'interno delle stanze, alle finestre, alle terrazze, qualche volta all'aperto.

Le più delicate si tengono nelle serre *mobili o portatili* che sono cassette in legno, di forma rettangolare, di dimensioni limitate, chiuse da un' invetriata che si eleva più o meno secondo l' altezza delle piante che deve ricoprire.

Durante l' inverno tali serre si possono riscaldare artificialmente; nell'estate, togliendo ad esse la copertura in vetri, si trasmutano in giardiniere.

Nelle abitazioni le piante riescono benissimo entro le finestre-serre, tanto comuni in Inghilterra ed il cui uso sembra estendersi ora anche fra noi: del resto se ne tengono con buoni risultati fra le doppie invetriate delle finestre, sui balconi, sui terrazzi, nelle stanze, in ogni angolo, per così dire della casa, poste nelle giardiniere, nei vasi, nelle canestre sospese.

Mai come in questi ultimi tempi esse hanno invaso da padrone dispotiche i ricchi salotti ed i più modesti appartamenti borghesi, sostituendo, con vantaggio del buon gusto, a decorazioni costose, a mobili superflui, la gajezza del loro verde e dei loro fiori, portando ovunque un alito lieto di vita.

Negli appartamenti trovansi oggi coltivate le piante più differenti per portamento, per indole, per provenienza, per esigenze colturali. Un largo tributo viene dato da quelle a fogliame ornamentale.

Così vediamo la *Latania borbonica* spiegare la ricchezza delle sue foglie palmate, accanto alle strane *Scindapsus*, ai rigidi *Chamerops*, ai *Phoenix* dalle cime reflesse, alle *Dracene* nastriformi, alle *Aralie*, ai *Caladium*, alla maestosa vegetazione delle *Muse*. E le *Felci* più delicate, più fini, colle foglie smerlate in un disegno minuto, regolarissimo, estollersi accanto ad altre felci snelle, allungate, d' un verde glauco, ad altre ancora fragilissime, col gambo bruno, pari ad un capello ramificato, tempestato di fogliuzze dentate, leggerissime, che sembrano librarsi sull'esile sostegno; poi giù tutta la schiera poderosa delle *Begonie* argentate, vellutate, cineree, brunastre, villose, cogli steli brevi, robusti; e qua e là, fra la gamma complessa dei verdi, far capolino la nota acuta degli *Anthurium* o qualche bizzarro esemplare di *Cypripedium*.

Viene appresso la serie più democratica dei *Phosmium tenax*, dei *Ficus*, delle *Canne indiche*, delle *Saxifraghe*, delle *Calli etiopiche*, delle buone e forti *Aspidistre*; giù fino alle *Tradescantie*, ai *Tropeoli*, all'odoroso *Mimulo muschiato, al Pelargonio peltato*, al *Geranio rosa*, all'*Erba cannella*, al *Basilico*.

Poi tutte le piante da fiore cominciando dalle bulbose, spesso povere di verde e tanto procaci nella tinta e nel profumo dei fiori, sino alla *Dafne*, alle *Azalee*, alle *Camelie*, alle *Gardenie*, alle *Rose*, alle *Viole* alle *Calceolarie*, alle *Fuchsie*, alle numerose *Crassulacee*, a tutta la gaia famiglia che si associa facilmente e silenziosamente a quella dell'uomo.

Ma molte di queste piante si accolgono nelle abitazioni, vi si tengono senza curarne affatto le esigenze colturali, e bene spesso periscono per la trascuranza o l' abbandono in cui vengono lasciate.

Non è difficile coltivare piante, anche delicate, negli appartamenti, soltanto conviene ricordare che esse hanno bisogni identici a quelle tenute in serra od all'aperto: vogliono quindi aria, luce, calore, umidità e terreno fertile. Inoltre, portate a vivere in un ambiente anormale, soffrono, più delle altre, per le correnti d'aria, per gli sbalzi di temperatura, per la polvere che assai spesso ne ricopre le foglie. Da ciò la necessità di sorvegliarle con continua ed assidua cura.

L'aria ed il calore necessario alle piante di serra fredda, non mancano mai nelle nostre abitazioni. Più spesso vi difetta la luce.

I vasi e le giardiniere dovrebbero sempre trovar posto presso le finestre. Invece la disposizione interna degli appartamenti costringe qualche volta a collocare gli uni e le altre in angoli poco illuminati. Quando ciò è inevitabile, conviene portare di tratto in tratto l' intera giardiniera, e per turno, i vasi ch'essa contiene in prossimità della luce.

Senza questa precauzione le piante stendendosi avidamente colle foglie e coi rami in cerca di sole, si deformano, si esauriscono in lunghi getti teneri d'un verde pallido e non danno fiori.

Le colture in vasi abbisognano di una quantità abbondante piuttosto che limitata di acqua.

È però necessario che non sia eccessiva o che, in tal caso, sgoccioli facilmente dai vasi; perciò sul loro fondo, prima della terra, si mette un po' di sabbia, o frammenti di mattoni, che costituiscono una specie di fognatura.

Se la stagione buona lo permette si somministra l'umidità alle piante esponendole sui balconi o sui terrazzini alle pioggie: quelle primaverili sono anzi ad esse molto profique.

Ma quando non piove e nell' inverno, è buona cosa tenere in luogo appartato, un recipiente contenente acqua (che all'uopo si eleva di temperatura aggiungendovene un po' di calda), in cui si immergono i vasi. Questa operazione ripetuta ad intervalli non molto lunghi, può durare pochi minuti: i vasi si lasciano sgocciolare e si rimettono in posto. Così il terreno assorbe, per imbibizione, l'umidità; gli organi vegetali che piú ne abbisognano, cioè le radici, si trovano primi a contatto con essa; è facilitata la somministrazione di materie fertili e si ha il vantaggio di non adacquare i pavimenti.

Adottando tale metodo conviene però ripulire frequentemente dalla polvere le foglie e tutta la parte aerea delle piante, servendosi di una spugna bene intrisa nell'acqua.

Le piante in vaso si coltivano entro mi-

sculi formati di terricci, terra d'erica e di castagno. È indispensabile ch'essi sieno fertili e frequentemente mutati perchè le piante in vaso, vegetando normalmente, sfruttano in breve tempo la piccola porzione di terreno messa a loro disposizione.

Però alle cure noiose di troppo frequenti rinvasi, si può supplire colle concimazioni. Le sostanze fertilizzanti minerali riescono di ottimo effetto per le colture in vasi, ma, ripeto, conviene saperle usare.

Una miscela efficace è la seguente:

Perfosfato d'ossa	grammi	600
Solfato di potassa	»	200
Nitrato »	»	200
	Totale grammi	1000

Un grammo di queste sostanze sciolte in *1 litro* d'acqua basta per parecchi vasi, somministrato ad intervalli non più brevi di *8 giorni.*

Prima di accingersi a coltivare piante negli appartamenti sarebbe buona cosa farne una scelta tenendo conto delle condizioni proprie al luogo ove dovranno vivere. Così p. e. mentre la maggior parte delle piante vegetano e fioriscono, specie nell'inverno, soltanto a condizione d'essere esposte a mezzodì, presso finestre ben chiuse dalle invetriate, parecchie riescono bene a mezz'ombra ed anche affatto a baciò. Sono appunto queste le preferibili per abbellire locali poco illuminati.

Così, anche nella formazione delle giardiniere bisogna consociare piante che abbiano le stesse esigenze almeno rispetto al calore ed all'umidità. Di più non se ne ottiene un complesso soddisfacente, ignorando il portamento, il modo di vegetare, l'epoca di fioritura d'ognuna di esse.

I rinvasi si fanno ad epoche varie secondo la specie e lo stato d'ogni singolo vegetale. Del resto un rinvaso generale a primavera è ottimo per tutte le piante, meno che per quelle spossate da una fioritura invernale. Quanto poi alle precauzioni con cui dev'essere compiuta questa operazione perchè non danneggi le piante, quanto alle potature che si devono eseguire su alcune di esse per equilibrare la vegetazione aerea con quella delle radici, ai sostegni che si devono dare a certe altre ecc. non ci sono regole fisse. La pratica soltanto può suggerire ogni consiglio per ciò che riguarda le minute cure colturali di cui abbisognano queste ospiti poco esigenti delle nostre case.

Alcune definizioni — Divisione delle piante da giardino secondo il loro portamento, la durata della loro esistenza e le esigenze colturali.

Ogni pianta, presa a sè, costituisce un *individuo* vegetale, dalla gigantesca Adansonia digitata a quell'esile filo d'erba ch'è l'Isolepis.

La riunione di individui dotati degli stessi caratteri e della facoltà di riprodurre individui analoghi a sè, forma ciò che si dice *specie.*

Le varie specie simili costituiscono il *genere.*

Talvolta fra gli individui di una data specie ve n'ha alcuno che presenta caratteri particolari, differenti da quelli che sono propri a tutta la specie, come p. e. una varia conformazione nelle foglie, una tinta diversa nel fiore. Esso forma una *varietà* e può riprodursi com'è, o dar origine a piante che presentano nuove modificazioni e sono dette *sotto-varietà.*

Si dicono *ibridi* i vegetali che risultano dall'incrocio. di due specie distinte, oppure di due varietà della stessa specie. Gli ibridi quando possiedono nello stesso grado i caratteri delle piante da cui derivano, vengono detti *intermediari;* frequentemente però si osserva che tengono più dell'una o dell'altra fra esse.

Le piante si possono distinguere in *erbe*, *arbusti* ed *alberi.*

Si dicono *erbe* quelle che nello sviluppo completo della vegetazione conservano lo stelo tenero e verde; *arbusti* quelle che hanno il fusto legnoso soltanto alla base,

come p. e. il Mirtillo. Fra gli arbusti quelli che hanno il fusto legnoso e ramificato fin dalla base, come le rose, prendono il nome di *fruttici* o *sofruttici*.

Gli *alberi* hanno il fusto legnoso, ramificato ad una certa altezza o non ramificato affatto, come nelle Palme.

V'hanno delle piante i cui cauli deboli o molto allungati non possono sostenersi da sè. Vengono dette *rampicanti*. Alcune di esse si attaccano agli alberi od ai sostegni qualsiasi che loro si danno colle radici, altre cogli steli come p. e. la *Glicine*, l'*Ipomea*, altre ancora coi *cirri o viticci* i quali sono organi filiformi, che hanno la proprietà di svolgersi a spira e constano di foglie e di rami metamorfosati. Ciò si osserva nella Cobea, nella Brionia ecc.

In alcune specie è il peduncolo delle foglie che si attorciglia e sostiene la pianta.

Sono dette piante *bulbose* quelle provviste d'una porzione di fusto sotterranea, cortissima ed ingrossata chiamata *bulbo*. In alcune specie, come nei Ciclami, il bulbo è un corpo solido; in altre è formato da tuniche come nei Tulipani, o da squame carnose come nel Giglio.

Per la durata della loro esistenza le piante si distinguono in *annuali*, *bienni* e *perenni*.

Sono piante *annue* quelle che compiono nello spazio di un anno tutte le fasi vegetative, poi periscono lasciando il seme. Molte volte la loro vita è compresa nei pochi mesi che vanno dalla primavera all'autunno.

Le piante *bienni* danno fiori soltanto nel secondo anno di vegetazione.

Si dicono *perenni* quelle che possono vivere, fiorire e fruttificare un numero vario di volte, sospendendo o rallentando le loro funzioni vegetative nell'inverno, per riprenderle a primavera.

V'hanno piante che segnano, per così dire, una specie di passaggio fra le annue e le perenni: sono le *vivaci*. Una parte del loro fusto sta sopra terra e annualmente perisce e si rinnova; un'altra sta nel terreno e si conserva vitale durante l'inverno.

Però sulla longevità delle piante hanno molta influenza il clima e le cure di coltivazione. Così il Ricino, che in Africa è pianta perenne, nei nostri climi diviene annua; la Reseda ch'è annuale, privata delle gemme da fiore diviene bienne e perenne; certe piante bienni si possono costringere, mediante seminagioni autunnali, a dar fiori nel primo anno. Nell'ornamentazione dei giardini si usa poi considerare come annuali le piante perenni da cui si ottengono fiori nel primo anno di semina.

Da tutto ciò risulta che la divisione accennata è molto convenzionale e non va presa in senso assoluto.

Per l'effetto decorativo che sono destinate a produrre nei giardini le piante che vi si coltivano, si dividono in *ornamentali* e da *fiori*.

Fra le prime sono comprese molte conifere, molti arbusti a foglie persistenti, tutte le piante dal ricco fogliame; le seconde sono numerosissime. Provengono da specie selvatiche rese doppie e stradoppie colla coltivazione o si sono ottenute mediante le cure di propagazione.

Per le esigenze speciali che hanno riguardo alla località in cui vivono, si distinguono in piante che *vegetano all'aperto*, piante da *serra*, piante *acquatiche ed alpine*.

Sotto il nome di *piante alpine* si comprendono tutte quelle originarie dai monti di qualsiasi continente. La loro coltura al piano da risultati assai buoni ed in questi ultimi anni è divenuta oggetto di cure speciali. Essa non si occupa soltanto delle piante che si trovano sul pendio ed alle falde dei monti; ma si estende anche a quelle che alignano spontanee verso le sommità ed ottiene fiorite in pianura, vale a dire in un ambiente tanto dissimile da quello che loro è proprio, certi vegetali che crescono soltanto sulle più alte cime, come la graziosa *Soldanella* e *l'Edelweis*.

Le piante alpine sono ricchissime di specie ed hanno il merito di dare una fioritura successiva e continuata dall'inverno all'autunno, senza le cure dispendiose che esigono le piante da serra.

Nei giardini si destinano ad ornare declivî di colli, luoghi rocciosi, angoli freschi od ombreggiati. Se formano oggetto di coltura speciale si collocano su monticelli ap-

positamente formati con frammenti di roccie, di tufo, e con terra.

Le piante acquatiche, il cui fusto presenta larghi meati intracellulari, hanno, rispetto all'umidità, bisogni assai superiori a quelli dei vegetali in genere.

Si distinguono in tre classi:

I. *Sommerse* che vegetano completamente o quasi sott'acqua come p. e. la Vallisneria;

II. *Emerse* che si dividono in *emerse natanti* o *fluttuanti*, le quali si svolgono attraversando lo spessore dell'acqua e spiegano alla sua superficie le foglie ed i fiori, come l'Aponogeton, le Ninfee; in *emerse erette* che, vegetando colle radici nell'acqua, s' elevano collo stelo al disopra di essa, mettendo, ad una certa altezza, le foglie ed i fiori, come la Sagittaria.

III. *Anfibie* che riescono bene tanto nell'acqua quanto in un terreno molto umido, come la *Calla ethiopica*, *i Miosotidi*, la *Spirea ulmaria*.

Le piante acquatiche nei giardini servono ad ornare sponde di laghetti, di fiumi, di ruscelli, vasche, acquari ecc. e non presentano gran difficoltà nella coltivazione.

Amano un terreno melmoso o torboso; le radici od i rigomi di alcune vogliono essere ricoperti da uno strato sottile di acqua; altre invece, vegetano soltanto allorchè sono poste ad una certa profondità; altre ancora possono restare nell'acqua tutto l'anno, mentre ve ne sono che devono venire ritirate nell' inverno e poste in vasi.

Non possono servire alla coltura delle piante acquatiche le acque minerali, quelle contenenti troppo calcare e quelle a rapida corrente o troppo profonde. A questi due ultimi inconvenienti si rimedia collocando le piante non direttamente sul fondo, ma entro canestre sollevate mediante appositi sostegni, all'altezza voluta.

Gli acquarî si fanno di forme e di dimensioni svariate. Ve n'hanno di piccoli in cristallo che si tengono negli appartamenti e nei quali alla coltura delle piante acquatiche si consocia quella dei pesci dorati; ve ne sono altri formanti vere serre divise in bacini, la cui acqua e la cui atmosfera si riscaldano col termosifone.

Le *piante da serra* temperata o calda, sono quasi tutte esotiche per noi. Provenendo in massima parte dalle regioni tropicali od equatoriali, esigono, per vegetare e fiorire fra noi, il clima artificiale degli ambienti, detti serre. Richiedono metodi particolari di coltivazione a seconda del genere cui appartengono e, per semplificarne la coltura, si raggruppano nelle stesse serre quelle che hanno la medesima indole e richiedono pressochè le stesse cure.

Le piante che vegetano bene *all'aperto*, dette dai giardinieri piante di *piena terra*, comprendono quasi tutte quelle che ornano i nostri giardini. Esse o sono indigene dei nostri paesi, o vennero acclimatate fra noi, o sono tolte a climi poco dissimili dal nostro. Le più rustiche passano l' inverno all'aperto, le altre vengono ritirate in serra fredda o in una stanza arieggiata, illuminata e non umida.

(Continua) G. C.

NOTIZIE COMMERCIALI.

Sete.

La temperatura fresca e piovosa che perdura da vari giorni, se anche non desta appressioni, che sarebbero premature, sull'andamento del vicino raccolto, concorse, col fatto della constatata poca abbondanza di sete, a sostenere i debolissimi prezzi dell'articolo. Ma la fabbrica, che in tutta l'attuale infelice campagna fu padrona della situazione, fa sordo orecchio alle eventualità di raccolto non favorevole e se deve pagare 50 centesimi ad una lira più degl' infimi prezzi della campagna per gl'articoli che non si trovano alla portata della mano, essa continua a lesinare frazione di lira ed il più delle volte trova chi subisce la sua legge. Intanto, profittando dell'avvilimento dell'articolo, la fabbrica coprì le sue provviste per alcun tempo per mettersi in misura di resistere alle pos-

sibili velleità di aumenti. Ma se l'esito del raccolto dovesse risultare sfavorevole in Italia e mancasse la prospettiva di forti importazioni dall'Asia, sussistendo di fatto che arriveremo al nuovo raccolto con rimanenza di ben poca entità di fronte al consumo che va estendendosi tornando in moda le stoffe di tutta seta, non è fuor di luogo sperare che i prezzi della seta si regolino su basi meno desolanti.

Per quanto la pochezza della merce disponibile lo comporta, le transazioni furono abbastanza attive nella quindicina decorsa, con aumento di una lira al massimo. Egualmente in galette secche ebbero luogo diversi affari da L. 9.85 a 10.60 secondo il merito, prezzi questi che costituiscono un costo superiore al ricavo in seta. Anomalia questa che non sorprende, perchè in tutto il periodo di questa campagna i prezzi cui si pagarono le galette, piuttosto che margine lasciarono perdita al filatore.

Oramai in provincia non esistono galette presso gli ammassatori, e ben poche filande ne sono fornite fino al nuovo raccolto, i pronostici sul risultato del quale li lasciamo a Mathieu de la Drôme, l'opinione generale è che le galette si pagheranno per lo meno ai prezzi dell'anno scorso se il raccolto sarà buono, superiori se deficente.

Nessuna animazione ne' cascami che restano a prezzi invariati.

Udine, 2 maggio 1892.

C. KECHLER.

NOTIZIE VARIE.

Sabato 7 corrente:

a ore 1 pom. **seduta consigliare ordinaria**

a ore 2 **riunione sociale ordinaria.**

Manderemo invito con ordine del giorno.

Istruzione pei concimi chimici. — I suggerimenti pratici intorno all'uso dei concimi artificiali, contenuti nel nostro numero precedente, saranno raccolti in opuscolo con una carta topografica del Friuli: tale pubblicazione sarà data gratuitamente a tutti i *soci* che ne faranno domanda. L'opuscolo sarà anche messo in vendita per i non soci.

∞

Corsi pratici e conferenze sull'innesto delle viti. — Il pubblico resta avvisato che anche nel corrente anno si tengono, nel podere della r. Scuola di Pozzuolo esercitazioni pratiche, illustrate da conferenze, sull'innesto delle viti americane resistenti alla fillossera.

Tali sono cominciate con martedí 26 aprile p. p. e si continueranno in tutti i giorni feriali fino alla metà di maggio. S'innesteranno oltre quindicimila soggetti che saranno posti poi nei vivai del podere.

La scuola fornisce gratis i mezzi di operazione ed impartisce pure gratis l'insegnamento. Per l'alloggio ed il vitto gli apprendisti possono collocarsi a miti patti in Pozzuolo stesso.

Ogni corso di esercitazioni dura almeno cinque giorni feriali: liberi gli apprendisti di trattenersi più lungamente. Ad ogni corso però non potranno normalmente intervenire più di 15 apprendisti.

Gli agricoltori che intendano prender parte a dette esercitazioni, quando non l'avessero già fatto, sono pregati di scrivere a questa direzione indicando anche il giorno in cui desidererebbero di venire.

Il R. Ministero d'agricoltura e l'on. Associazione agraria friulana hanno messo a disposizione dello scrivente un certo numero di coltelli speciali da innesto, da darsi in premio agli apprendisti che meglio profitteranno del pratico insegnamento.

∞

Per la costituzione delle casse rurali. — Come si costituisce una cassa rurale?

Bastano alcuni atti semplici e che godono dell'esenzione da ogni tassa, ma che devono per ciò e a garanzia dei *soci* e dei *terzi*, venire adempiuti esattamente a norma di legge. Dopo il contratto notarile, vi è la registrazione al Tribunale e vi sono le pubblicazioni dell'atto costitutivo e l'invio di una copia autentica al Ministero d'agricoltura. Naturalmente nell'adempimento di queste pratiche è involta la responsabilità del notaio rogante. Lo spazio non ci consente di esporre tutte le istruzioni relative. I promotori seri d'una

cassa rurale potranno facilmente procurarsele rivolgendosi alla *Federazione delle casse rurali italiane* sedente in Padova.

∞

Soppressione dei fiori delle patate. — Riassumiamo quanto il *Journal de l'Agriculture* dice su questo argomento:

Togliendo i fiori delle patate a misura che si mostrano, la raccolta dei tuberi è più abbondante. Difatti, avendo a disposizione parecchie piante della medesima varietà, vedremo che prima che spunti il fiore, tutte saranno egualmente rigogliose; ma poi recidendo in alcune il fiore e cinque o sei centimetri dello stelo che lo porta, ed in altre lasciandole intatte, avremo un differente risultato. Al principio di ottobre le foglie delle piante che non portarono fiore, saranno verdi e le altre giallastre; inoltre le prime avranno molti tuberi e ben conformati, mentre le seconde non ne daranno che di piccini.

La soppressione dei fiori durante la vegetazione aumenta la raccolta, perchè levando questi, e conseguentemente i semi, la nutrizione si accumula nella parte sotterranea ed aumenta i tuberi sia in grossezza come in numero.

Ognuno può facilmente fare questa esperienza affine d'accertarsi dei risultati accennati in questa nota.

Ida Micoli.

∞

Come si fanno i « profumi » di zolfo e di cloro nelle bigattiere. — Togliamo dal *Coltivatore di Casale:*

In questi giorni è uscito a Gallarate un buon libretto di bachicoltura, dovuto alla penna del dott. Ercole Ferrario. Lo abbiamo letto con piacere, non certo con la pretesa di trovarvi novità; esso ci dà, popolarmente esposti, dei ricordi bacologici che, specialmente in questi giorni potranno esser letti con molto profitto.

Vogliamo a titolo di saggio riferire quanto l'A. dice sui suffumigi o volgarmente *profumi* da farsi ora nei locali in cui si alleveranno i bachi, e specialmente in quelli in cui l'anno scorso si ebbero malattie contagiose.

« I *profumi* di zolfo si fanno in questo modo: in un forte vaso di terra cotta più o meno grande a norma della grandezza della camera, si mette dello zolfo finamente polverizzato e vi si mescolano delle foglie secche di lauro o d'altra pianta, poi con uno zolfino vi si dà fuoco. Dallo zolfo acceso si innalza come un fumo che fa bruciare gli occhi e le narici, fa tossire e toglie il respiro. Questo fumo è il gas acido solforoso che spandendosi nella camera, investendo quanto si trova, e penetrando in tutte le fessure e buchi, fa morire i germi delle malattie che vi possono essere. In commercio si trovano i così detti moccoli anticalcinici, i quali sono pure a base di zolfo, e che, usati a dovere, sono giovevoli quanto i soffumigi fatti semplicemente collo zolfo.

Pei *profumi* di cloro si adopera l'ossido di manganese e il sal comune nelle dosi già preparate dagli speziali: queste materie si mettono in un vaso di terra, vi si versa un po' di acqua, si rimescolano con un bastoncino di vetro e si forma così come una poltiglia, nella quale si versa dell'acido solforico od *olio di vetriolo*, e si rimescola di nuovo. Allora si eleva un fumo verde giallastro che pure fa piangere, starnutire, tossire e toglie il fiatto: questo fumo è il cloro che diffondendosi ovunque nella stanza, fa morire i germi delle malattie che vi fossero. La preparazione del cloro deve farsi da persone abili e prudenti, giacchè il maneggiare l'acido solforico è pericoloso per chi non vi ha pratica: per tale motivo, ed anche perchè il cloro fa irruginire i ferri, può far scolorire gli abiti e produrre altri danni, sono preferibili i *profumi* di zolfo. »

∞

STAZIONI GOVERNATIVE DI MONTA. — **Nella stagione 1892 che comincia col 22 corr. marzo per terminare il 27 giugno, sono destinati per la stazione di UDINE i seguenti stalloni:**

COMMENDATORE (baio) da Lord Lyon e Sarah Duchess, puro sangue inglese nato in Inghilterra, da sella.

ROBIN HOOD (sauro) da Lamplingter e Magnet, razza Hockney, nato in Inghilterra Suffolk, da sella e tiro.

STAZIONE DI PORDENONE:

PRINCE VICTOR (sauro) da Reality (665) e (449) Kitty Kackney, nato in Inghilterra (Norfolk), da sella e tiro.

DANTE (Roano vinoso zaino) da Elvood-Medium, trottatore americano e LILLA, bimeticcio nato in Italia (Mandra Breda), da tiro (trottatore).

Per questi stalloni la tassa di monta è di L. 12.

Dott. Federico Viglietto, redattore